



# Situation politico-économique et résultats des élections législatives françaises

Antoine Auberge, Eric Dubois

## ► To cite this version:

Antoine Auberge, Eric Dubois. Situation politico-économique et résultats des élections législatives françaises. *Revue Economique*, 2003, 54 (3), pp.551. hal-00800619

**HAL Id: hal-00800619**

**<https://hal.science/hal-00800619>**

Submitted on 14 Mar 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Situation politico-économique et résultats des élections législatives françaises

Antoine Auberger<sup>\*</sup> et Eric Dubois<sup>\*\*</sup>

Cet article a pour objet la construction et l'estimation d'un modèle permettant d'expliquer et de prévoir le résultat des élections législatives françaises par département. Ce modèle, qui constitue la première tentative en la matière pour un niveau géographique aussi fin, met en avant le rôle des facteurs économiques et politiques dans l'explication du vote législatif. Ses performances lors des élections passées sont bonnes et son comportement lors de la mise à l'épreuve qu'ont constitué les élections de 2002 a été très satisfaisant. Ce modèle est donc une alternative sérieuse aux sondages d'intentions de vote en matière de prévision électorale.

## POLITICO-ECONOMIC SITUATION AND FRENCH LEGISLATIVE ELECTIONS RESULTS

The aim of this article is to build and estimate a model that explain and forecast the result of the French legislative elections by department. This model, that constitutes the first attempt for such geographical level, emphasises the role of the economic and political factors in the explanation of the legislative vote. The model seems to be very accurate in forecasting the elections of the past. Furthermore, its behavior for the elections of 2002 was very satisfactory. This model is thus a reliable alternative to the vote intentions polls as an electoral forecasting instrument.

Classification *JEL* : C23, C53, D72

## INTRODUCTION

De nombreux modèles politico-économiques ont été développés en France depuis la fin des années 1970<sup>1</sup> pour expliquer et prévoir le résultat des élections au niveau national (i.e. pour la France prise dans son ensemble). Depuis une dizaine d'années, une classe particulière de modèles a émergé : les modèles utilisant des « données mélangées » (*pooled data*)<sup>2</sup>. Il s'agit d'étudier le vote municipal, départemental ou régional sur plusieurs élections. On peut alors expliquer et prévoir le résultat des élections au niveau local et national. Pour les élections législatives, l'utilisation de tels modèles présente deux avantages principaux par rapport aux modèles nationaux. D'une part, cela permet l'introduction d'un plus grand nombre de

---

<sup>\*</sup> LAEP – Université Paris I. Maison des Sciences Economiques, 106-112, bd de l'Hôpital, 75647 Paris cedex 13. E-mail : [antoine.auberger@wanadoo.fr](mailto:antoine.auberger@wanadoo.fr)

<sup>\*\*</sup> LAEP – Université Paris I. Maison des Sciences Economiques, 106-112, bd de l'Hôpital, 75647 Paris cedex 13. E-mail : [Eric.Dubois@univ-paris1.fr](mailto:Eric.Dubois@univ-paris1.fr)

Nous tenons à remercier les participants au séminaire d'économie publique (LAEP, Université de Paris 1) et au 51<sup>e</sup> congrès annuel de l'AFSE.

<sup>1</sup> On trouvera dans Auberger et Dubois [2002] un tableau synthétique des principales études sur les élections législatives en France.

<sup>2</sup> Il s'agit d'une technique mixte faisant appel à la fois à des données en coupe instantanée et à des données en série temporelle.

variables explicatives et d'autre part, cela rend possible une prévision plus précise du nombre de sièges<sup>3</sup>.

Dans cet article, à la suite de Dubois [2002] pour les élections présidentielles, nous construisons un modèle de vote expliquant les résultats des élections législatives. Ce modèle, qui utilise des données au niveau départemental<sup>4</sup>, permet de faire des prévisions en voix et en sièges.

Après avoir précisé les hypothèses générales du modèle et les variables explicatives utilisées, nous estimerons le modèle et analyserons sa capacité prédictive pour les élections passées. Enfin, nous examinerons le comportement du modèle lors des élections législatives de 2002.

## HYPOTHESES GENERALES ET VARIABLES EXPLICATIVES UTILISEES

Le modèle que nous proposons vise d'abord à identifier les déterminants du vote des électeurs pour les élections législatives françaises.

Suivant Fair [2002], on peut diviser l'électorat en deux catégories. La première est composée d'électeurs qui votent toujours pour le même parti<sup>5</sup>. Leur vote, qui s'explique essentiellement par des variables sociologiques, est notamment étudié par les politologues. La seconde catégorie regroupe à la fois des citoyens qui votent selon la position des candidats sur un sujet particulier et des citoyens dont la motivation du vote pour tel ou tel parti change d'une élection à l'autre. Ces électeurs n'ont pas d'idéologie forte et modifient leur comportement électoral notamment suivant la conjoncture économique. La question est alors de savoir comment les conditions économiques influent sur les choix électoraux.

Selon Downs [1957], l'individu rationnel prend sa décision de vote en calculant son utilité future espérée selon les candidats en présence. Ce calcul prospectif s'avère complexe tant l'information nécessaire à l'évaluation des programmes est coûteuse. A ce problème de coût s'ajoute un problème d'incitation à s'informer. En effet, la probabilité que la voix d'un électeur soit décisive au moment du scrutin étant infinitésimale (cf. Tullock [1967]), celui-ci ne fera aucun effort pour s'informer. Il est alors dans un état « d'ignorance rationnelle ». Que lui reste-t-il pour déterminer son choix ? D'une part, il ne possède que peu d'informations sur les programmes des candidats d'opposition et de leurs éventuelles conséquences sur la situation économique. D'autre part, les médias se font fréquemment l'écho des performances macro-économiques du parti au pouvoir. L'électeur peut alors se contenter d'un jugement sur les résultats récents<sup>6</sup> et/ou futurs de la politique économique menée par le gouvernement<sup>7</sup>. C'est le « référendum sur la gestion du sortant » (Lafay [1995], p. 23) et les élections s'apparentent alors à un système de sanctions / récompenses (cf. Key [1966]). Tant que les conditions économiques sont jugées « bonnes », l'électeur n'éprouve pas le besoin de changer d'élus et

---

<sup>3</sup> Par exemple, le modèle de Fauvelle-Aymar et Lewis-Beck [1997], qui utilise des données nationales agrégées prédisait une défaite de la majorité sortante lors des élections législatives de 1997 mais ne permettait pas de faire des prévisions précises en sièges. En revanche, les modèles de Jérôme et al. [1993] et Jérôme et al. [1999], qui utilisent des données mélangées, permettaient de faire de telles prévisions.

<sup>4</sup> Les avantages de la prise en compte d'un tel découpage territorial sont discutés dans Dubois [2002].

<sup>5</sup> « Parti » est ici et, dans ce qui suit, à prendre dans le sens de « sensibilité politique » (i.e. gauche / droite).

<sup>6</sup> On considère généralement que les électeurs ont une mémoire courte (cf. Kramer [1971]).

<sup>7</sup> Si on suppose que les électeurs tiennent compte de la situation économique récente, on dit qu'ils ont un comportement rétrospectif ; si on suppose que les électeurs tiennent compte de la situation économique future, on dit qu'ils ont un comportement prospectif.

maintient le « *statu quo* politique » (Rosa et Amson [1976], p. 1105). Dans le cas contraire, il vote pour les partis d'opposition.

C'est cette approche qui a été retenue dans le présent article comme théorie sous-jacente du comportement électoral des individus. Ce choix implique de retenir comme variable à expliquer le pourcentage de voix obtenu par les partis politiques de la majorité sortante au sens large<sup>8</sup>. Notre modèle s'appuie ainsi sur la fonction de vote suivante :

$$\text{vote} = f(\text{situation économique, facteurs politiques})$$

On suppose donc que le pourcentage de voix obtenu<sup>9</sup> par les partis politiques de la majorité sortante dans le département  $i$  aux élections ayant eu lieu à la date  $t$  ( $\text{VOT}_{it}$ ) s'explique par la situation économique et des facteurs politiques.

Plus précisément, nous avons retenu, pour la fonction de vote, six variables explicatives. Les deux premières variables sont des variables économiques destinées à prendre en compte l'impact de la situation économique sur le vote des électeurs<sup>10</sup>. La situation économique nationale est prise en compte par la différence entre le taux de croissance réelle du PIB l'année des élections<sup>11</sup> et celui de l'année précédant l'année des élections (variable notée DPIB). La situation économique départementale est prise en compte par la différence entre le taux de croissance du nombre de demandeurs d'emploi au niveau départemental et celui au niveau national sur trois mois<sup>12</sup>, deux mois avant les élections (variable notée CHO). La troisième variable retenue est la popularité du Premier ministre (variable notée POP). C'est une variable politique qui permet de prendre en compte des facteurs difficiles à appréhender quantitativement comme l'image personnelle, l'usure du pouvoir, les scandales, etc. Nous avons choisi de retenir la cote de confiance du Premier ministre dans le dernier sondage de la SOFRES publié avant les élections par *Le Figaro Magazine*<sup>13</sup>. Notre quatrième variable est une variable politique constituée par les résultats des élections précédentes<sup>14</sup> (variable notée PRE). Elle est définie par le pourcentage de voix obtenu par les partis politiques de la majorité sortante au sens large lors des élections précédant les élections législatives. Cette variable traduit donc la force électorale de la majorité sortante à court terme<sup>15</sup>. Notre

---

<sup>8</sup> C'est-à-dire en prenant la droite entière (droite modérée plus extrême droite) lorsque la droite est sortante et la gauche entière (gauche modérée plus extrême gauche) lorsque la gauche est sortante. Cette hypothèse n'est pas très forte car les électeurs d'extrême droite sont, en général, plus proches de la droite modérée que de la gauche et les électeurs d'extrême gauche plus proches de la gauche modérée que de la droite.

<sup>9</sup> Au premier tour dans les circonscriptions où le député a été élu au premier tour, au second tour sinon. Les résultats sont ensuite agrégés au niveau départemental (source : Ministère de l'intérieur).

<sup>10</sup> Compte tenu de la définition de notre variable à expliquer, cela revient à attribuer en partie le bilan économique à l'extrême droite lorsque la droite entière est sortante alors que l'extrême droite ne gouverne pas. Une justification possible est que les électeurs ont tendance à davantage voter pour l'extrême droite quand la majorité sortante présente un mauvais bilan (et inversement) mais qu'ils restent généralement plus proches de la droite modérée que de la gauche. Une estimation du pourcentage de voix obtenu par la majorité sortante au sens strict montre qu'alors les électeurs accordent moins d'importance à la situation économique.

<sup>11</sup> Anticipé en décembre de l'année précédant l'année des élections (source : OCDE – *Perspectives économiques*). On suppose donc que les électeurs ont un comportement à la fois rétrospectif et prospectif.

<sup>12</sup> L'absence de données publiées entre juin 1995 et novembre 1996 empêche la prise en compte d'une croissance sur une période supérieure à trois mois (source : DARES - *Bulletin mensuel des statistiques du travail*).

<sup>13</sup> Plus précisément, nous avons retenu le ratio pourcentage des gens faisant confiance sur pourcentage des gens ne faisant pas confiance au Premier ministre pour résoudre les problèmes qui se posent en France actuellement.

<sup>14</sup> Quel que soit leur type. Ici, il s'agit uniquement d'élections présidentielles ou cantonales. Les élections municipales ont été écartées à cause de leur trop grande spécificité (dimension locale importante, problèmes d'agrégation des données...).

<sup>15</sup> Cela peut paraître discutable dans le cas des élections législatives de 1997, précédées par l'élection présidentielle de 1995, soit deux ans auparavant. On notera cependant que, dans ce cas précis, c'est la seule fois que les élections précédant des élections législatives n'ont pas annoncé le changement futur de majorité.

cinquième et avant dernière variable est une variable partisane. Lorsqu'on examine le vote départemental moyen à droite ou à gauche lors des élections passées, on s'aperçoit que des départements montrent une persistance partisane dans l'orientation du vote. Pour toutes les élections législatives et pour chaque département, nous avons choisi de traduire le vote partisan (variable notée VP) par l'écart entre le vote départemental et le vote national pour les partis de la majorité sortante au sens large lors des élections législatives précédentes. Contrairement à la variable précédente, la variable VP traduit donc la force électorale de la majorité sortante à moyen terme. Enfin, notre sixième variable est destinée à prendre en compte l'influence sur le vote des circonscriptions où la majorité sortante est éliminée après le premier tour. Cette variable, notée ELI, est définie dans chaque département comme la différence entre le pourcentage de circonscriptions où la majorité sortante est éliminée et le pourcentage de circonscriptions où l'opposition sortante est éliminée.

Notre modèle s'appuie également sur la fonction de sièges suivante :

$$\text{sièges} = f(\text{vote}, \text{facteurs politiques})$$

On suppose donc que le pourcentage de sièges obtenu par la majorité sortante au sens strict<sup>16</sup> dans le département  $i$  aux élections ayant eu lieu à la date  $t$  ( $\text{SIE}_{it}$ ) s'explique par le vote et des facteurs politiques.

Pour notre fonction de sièges, nous avons retenu deux variables explicatives. La première, notée VOT, est le pourcentage de voix obtenu par la majorité sortante au sens large. La deuxième variable, notée TRI, est destinée à prendre en compte le pouvoir de nuisance de l'extrême droite sur la droite modérée. Elle est définie comme le pourcentage de circonscriptions dans chaque département où il y a une triangulaire avec un candidat de l'extrême droite multiplié par une variable muette qui vaut +1 lorsque la droite est sortante, -1 sinon. En effet, on suppose que l'extrême droite nuit davantage à la droite modérée car une majorité d'électeurs d'extrême droite est plus proche de la droite modérée que de la gauche<sup>17</sup>.

## RESULTATS DES ESTIMATIONS ET PREVISIONS<sup>18</sup>

Notre étude concerne les 96 départements de la métropole sur la période 1981-1997 (soit cinq élections législatives : 1981, 1986, 1988, 1993 et 1997)<sup>19</sup>.

Le modèle à estimer est<sup>20</sup> :

$$\text{VOT}_{it} = c_i + \alpha_1 \text{DPIB}_t + \alpha_2 \text{CHO}_{it} + \alpha_3 \text{POP}_t + \alpha_4 \text{PRE}_{it} + \alpha_5 \text{VP}_{it} + \alpha_6 \text{ELI}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{SIE}_{it} = d_i + \beta_1 + \beta_2 \text{VOT}_{it} + \beta_3 \text{TRI}_{it} + u_{it}$$

<sup>16</sup> Droite modérée lorsque la droite est sortante car les éventuels députés élus de l'extrême droite ne font pas partie de la majorité sortante formée par les partis de la droite modérée.

<sup>17</sup> Précisons que pour les élections de 1986, nous avons choisi de normaliser la variable TRI à -100 % pour tous les départements car on peut considérer que l'extrême droite a nui davantage à la droite modérée qu'à la gauche dans tous les départements puisqu'il n'y a eu qu'un tour.

<sup>18</sup> Les estimations économétriques et les prévisions sont détaillées dans Auburger et Dubois [2002].

<sup>19</sup> 480 « observations » au total.

<sup>20</sup> Les tests usuels concernant la spécification de la constante dans les modèles à données mélangées nous ont conduit à retenir un modèle à effets fixes pour l'équation de votes et un modèle à effets aléatoires pour l'équation de sièges. Les 96 valeurs des  $c_i$  et des  $d_i$  ne sont pas reproduites ici.

Les signes attendus des coefficients sont, de manière assez immédiate,  $\alpha_1 > 0$ ,  $\alpha_2 < 0$ ,  $\alpha_3 > 0$ ,  $\alpha_4 > 0$ ,  $\alpha_5 > 0$ ,  $\alpha_6 < 0$ ,  $\beta_2 > 0$  et  $\beta_3 < 0$ .

Les équations avec les paramètres estimés sont :

$$\text{VOT}_{it} = c_i + 0.91 \text{DPIB}_{it} - 0.09 \text{CHO}_{it} + 4.76 \text{POP}_t + 0.54 \text{PRE}_{it} + 0.30 \text{VP}_{it} - 0.29 \text{ELI}_{it} + e_{it}$$

(4.33)            (-4.10)            (5.35)            (13.58)            (8.07)            (-24.12)

$R^2 \text{ aj.} = 0,91$

$$\text{SIE}_{it} = d_i - 53.70 + 1.90 \text{VOT}_{it} - 0.12 \text{TRI}_{it} + v_{it}$$

(-14.62)(25.33)            (-6.44)

$R^2 \text{ aj.} = 0,70$

On constate que tous les coefficients ont le signe attendu et sont significatifs au niveau de confiance de 99 % (les t de Student figurent entre parenthèses).

A partir des équations ci-dessus, nous pouvons calculer, pour les 96 départements de notre échantillon, les prévisions *ex post* pour les élections de 1981, 1986, 1988, 1993 et 1997 et les prévisions *ex ante* pour les élections de 1997<sup>21</sup>. Ces prévisions permettent d'analyser la capacité prédictive du modèle en envisageant d'une part les prévisions au niveau départemental et d'autre part les prévisions au niveau national.

Pour les prévisions *ex post* du vote départemental, l'écart entre la valeur réalisée et la valeur prédite est inférieur à 2 points dans 60 % des départements et inférieur à 3 points dans plus de 75 % des départements. On constate que, sur l'ensemble de notre échantillon, l'erreur de prévision *ex post* est faible : 2,05 points en moyenne sur 480 prévisions. Pour les prévisions *ex ante* des élections de 1997<sup>22</sup>, l'écart entre la valeur réalisée et la valeur prédite est inférieur à 3 points dans environ 50 % des départements (avant comme après le premier tour). L'erreur moyenne de prévision *ex ante* est égale à 4,18 points avant le premier tour et à 3,41 points après le premier tour. Pour les prévisions en sièges au niveau départemental, l'erreur moyenne de prévision *ex post* est de 0,51 siège par département. Pour les prévisions *ex ante* en sièges des élections de 1997<sup>23</sup>, le modèle fait une erreur inférieure à deux sièges dans plus de 83 % des départements et l'erreur moyenne de prévision est d'environ 0,8 siège (avant comme après le premier tour).

Les prévisions nationales en voix sont construites en calculant la moyenne des pourcentages de voix prévus au niveau départemental<sup>24</sup>. Le tableau ci-après donne, pour 1981, 1986, 1988, 1993 et 1997, les prévisions nationales *ex post* en voix pour la majorité sortante :

<sup>21</sup> Une prévision *ex post* est calculée sur la base des coefficients estimés pour l'ensemble de l'échantillon tandis qu'une prévision *ex ante* est calculée à partir des coefficients estimés sur un échantillon réduit et en ne s'appuyant que sur les seules données disponibles au moment où la dite prévision est effectuée.

<sup>22</sup> L'équation de votes a été estimée sur la période 1981-1993. Des prévisions ont été effectuées avant et après le premier tour. Pour faire des prévisions avant le premier tour, on a supposé  $\text{ELI} = 0$  dans tous les départements.

<sup>23</sup> Pour faire des prévisions avant le premier tour, on a envisagé deux scénarios pour la variable TRI. Dans le premier, il n'y a pas de triangulaire avec l'extrême droite (TRI vaut alors 0 dans tous les départements). Dans le second, on suppose que l'extrême droite est présente au second tour comme lors des élections législatives de 1993 et que dans chaque cas, il y a une triangulaire (cela correspond à 101 triangulaires au niveau national).

<sup>24</sup> Le test de Wijvekatte, repris dans Kanji [1993], montre que la différence entre le vote national et le vote départemental moyen n'est statistiquement pas significative au seuil de 1%.

**Tableau 1. Prévisions nationales ex post 1981-1997 (voix)**

Election	Valeur réalisée	Valeur prédite	Ecart
1981	44,46	44,34	0,12
1986	45,30	45,17	0,13
1988	49,34	49,53	0,19
1993	35,60	35,45	0,15
1997	51,97	51,63	0,34

Les écarts sont très faibles. L'erreur moyenne sur les cinq élections est environ égale à 0,2 point. Lorsqu'on examine les prévisions *ex ante* pour 1997 (tableau ci-dessous), on constate une erreur inférieure à un point et demi avant le premier tour et à un demi point après le premier tour.

**Tableau 2. Prévisions nationales ex ante pour 1997 (voix)**

	Valeur réalisée	Valeur prédite	Ecart
Avant le premier tour	51,97	50,69	1,28
Après le premier tour	51,97	51,71	0,26

Les prévisions nationales en sièges sont calculées en faisant la somme des prévisions départementales en sièges. Le tableau suivant donne les prévisions nationales en sièges *ex post* pour les cinq élections de notre étude.

**Tableau 3. Prévisions nationales ex post 1981-1997 (sièges)**

Election	Nombre de sièges prédit	Nombre de sièges réalisé	Ecart
1981	154	151	3
1986	249	245	4
1988	226	262	36
1993	93	82	11
1997	247	247	0

On constate qu'en prédisant la défaite systématique de la majorité sortante, le modèle a toujours donné la majorité dans le bon sens. L'écart moyen est de 10,8 sièges.

**Tableau 4. Prévisions nationales ex ante pour 1997 (sièges)**

	Nombre de sièges prédit	Nombre de sièges réalisé	Ecart
Avant le premier tour			
scénario 1	247	247	0
scénario 2	235	247	12
Après le premier tour	245	247	2

Avant le premier tour, le modèle prédisait bien la défaite de la majorité sortante en sièges. La prévision *ex ante* après le premier tour pour 1997 est très bonne avec une erreur de deux sièges seulement. A titre de comparaison, au soir du premier tour, l'institut de sondages BVA donnait, pour la France métropolitaine, 260 sièges pour la droite<sup>25</sup>.

On peut noter que le modèle a bien capté une situation unique dans l'histoire de la cinquième République : la droite entière a été majoritaire en voix mais la droite modérée a été minoritaire en sièges. Cela permet de penser que l'équation de sièges prend bien en compte le rôle perturbateur de l'extrême droite.

## PREVISIONS POUR LES ELECTIONS DE 2002<sup>26</sup>

Avant de présenter les prévisions issues du modèle pour les élections législatives de 2002, il faut apporter une précision sur la variable PRE définie, rappelons-le, comme le pourcentage de voix obtenu par la majorité sortante lors des élections précédentes. Les élections législatives de 2002 ont été précédées par l'élection présidentielle, élection pour laquelle la majorité sortante, la gauche, était absente du second tour. Pour remédier à cela, nous avons choisi de retenir les résultats du premier tour<sup>27</sup>.

Au niveau départemental, l'erreur moyenne de prévision *ex ante* est égale à 3,76 points pour les voix et à 1,21 siège, ce qui indique une dégradation des performances du modèle par rapport aux élections de 1997.

Le tableau ci-dessous donne les prévisions et la réalisation en voix pour la France entière (France métropolitaine).

**Tableau 5. Prévisions nationales ex ante pour 2002 (voix)**

	Prévision	Réalisation	Ecart
avant le premier tour	44,00	44,15	0,15
après le premier tour	42,94	44,15	1,21

<sup>25</sup> Il s'agit là d'un point moyen. La fourchette était 250-270.

<sup>26</sup> Des prévisions *quasi* identiques à celles présentées dans cette section étaient disponibles avant le scrutin sur le site Internet [www.previsions-elections.com](http://www.previsions-elections.com).

<sup>27</sup> Ont été classés à gauche : O. Besancenot, J-P. Chevènement, D. Gluckstein, R. Hue, L. Jospin, A. Laguiller, N. Mamère et C. Taubira. Ont été classés à droite : F. Bayrou, C. Boutin, J. Chirac, C. Lepage, A. Madelin, B. Mégret, J. Saint-Josse et J-M. Le Pen. Ce classement peut être discuté, notamment en ce qui concerne J-P. Chevènement et J. Saint-Josse.



On constate une erreur inférieure à un demi point avant le premier tour et à un point et demi après le premier tour.

Le tableau ci-dessous donne les prévisions et la réalisation en sièges pour la France entière (France métropolitaine). Comme précédemment, pour faire des prévisions avant le premier tour, plusieurs scénarios ont été envisagés concernant la présence de l'extrême droite dans des triangulaires au second tour. Dans le scénario 1, il n'y a pas de triangulaire avec l'extrême droite. Dans le scénario 2, la présence de l'extrême droite est comparable à ce qu'elle était lors des élections législatives de 1997 (76 triangulaires au niveau national). Enfin, dans le scénario 3, l'extrême droite est présente au second tour dans 237 triangulaires. Ce scénario, construit à partir des simulations de Roger [2002]<sup>28</sup>, essaie de retracer la montée de l'extrême droite au premier tour de l'élection présidentielle.

**Tableau 6. Prévisions nationales ex ante pour 2002 (sièges)**

	Prévision	Réalisation	Ecart
avant le premier tour			
scénario 1	176	171	5
scénario 2	183	171	12
scénario 3	201	171	30
après le premier tour	167	171	4

On constate que la majorité en sièges est clairement prédite (la droite modérée devient nettement majoritaire). Le modèle s'est relativement bien comporté avec notamment une erreur de prévision en sièges de seulement quatre sièges (après le premier tour). Au soir du premier tour, les instituts de sondages donnaient des fourchettes avec les points moyens suivants : 154 pour CSA, 155 pour la SOFRES, 167 pour l'IPSOS<sup>29</sup>. A ces prévisions, il fallait encore enlever plusieurs sièges car ces chiffres incluaient les DOM-TOM.

## CONCLUSION

Le modèle développé ici permet d'expliquer et de prédire les résultats départementaux et nationaux des élections législatives (pourcentage de voix et de sièges obtenus par la majorité sortante) à partir de données départementales et nationales.

Les variables qui jouent un rôle sur le pourcentage de voix obtenu par la majorité sortante aux élections législatives sont des variables économiques nationale (croissance réelle du PIB) et départementale (taux de croissance du nombre de demandeurs d'emploi) et des variables politiques (popularité du Premier ministre, résultats des élections précédentes, variable partisane, variable électorale). Les variables qui ont une influence sur le pourcentage de sièges obtenu par la majorité sortante sont le vote et la présence de l'extrême droite dans des triangulaires au second tour.

<sup>28</sup> Notons que dans cet article, 237 correspond au nombre de circonscriptions dans lesquelles l'extrême droite pourrait être présente au second tour (triangulaires ou duels).

<sup>29</sup> Les fourchettes étaient les suivantes : 127-181 pour CSA, 135-175 pour la SOFRES et 141-192 pour l'IPSOS.

Globalement, on peut dire que les estimations économétriques sont de bonne qualité et que les performances du modèle en matière de prévisions passées sont très satisfaisantes. De plus, le modèle a passé avec succès la mise à l'épreuve qu'ont constitué les élections de 2002. De manière générale, le modèle développé dans le présent article apparaît comme un outil performant de prévision électorale et constitue une alternative sérieuse aux sondages d'intentions de vote.

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Auberger A., Dubois E. [2002] « Un modèle de prévision électorale pour les élections législatives françaises », *Mimeo LAEP*, Université Paris I.
- Downs A. [1957], *An Economic Theory of Democracy*, New York, Harper & Row.
- Dubois E. [2002], « Un modèle de prévision par département pour les élections présidentielles françaises », *Mimeo LAEP*, Université Paris I.
- Fair R.C. [2002], *Predicting Presidential Elections and Other Things*, Stanford University Press.
- Fauvelle-Aymar C., Lewis-Beck M.S. [1997], « L'Iowa donne l'opposition gagnante », *Libération*, 23 mai 1997.
- Jérôme B., Jérôme-Speziari V., Lewis-Beck M.S. [1999], « Polls Fails in France: Forecasts of the 1997 Legislative Election », *International Journal of Forecasting*, 15, p. 163-174.
- Jérôme B., Lafay J.D., Lewis-Beck M.S. [1993], « Elections législatives de mars 1993 : prévisions politico-économiques par région », *Mimeo LAEP*, Université Paris I.
- Kanji G.K. [1993], *100 Statistical Tests*, Londres, SAGE Publications.
- Key V.O. [1966], *The Responsible Electorate: Rationality in Presidential Voting*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.
- Kramer G.H. [1971], « Short-Term Fluctuations in U.S. Voting Behavior, 1896-1964 », *American Political Science Review*, 65, p. 131-143.
- Lafay J.D. [1995], « Les interactions entre économie et politique », *Journal de la société de statistique de Paris*, 136, p. 17-28.
- Roger P. [2002], « Comment le FN peut faire chuter la droite aux législatives », *Le Monde*, 9 mai 2002.
- Rosa J.J., Amson D. [1976], « Conditions économiques et élections », *Revue française de science politique*, 25, p. 1101-1124.
- Tufte E.R. [1978], *Political Control of the Economy*, Princeton, Princeton University Press.
- Tullock G. [1967], *Toward a Mathematics of Politics*, Ann Arbor, University of Michigan Press.